

KAISERLICHES



PATENTAMT.

AUSGEGEBEN DEN 9. JULI 1908.

PATENTSCHRIFT

— Nr 200349 —

KLASSE 21f. GRUPPE 60.

DRÄGERWERK, HEINR. & BERNH. DRÄGER IN LÜBECK.

Elektrische Beleuchtungseinrichtung an maskenartigen Kopfbedeckungen mit Akkumulator
und elektrischer Lampe.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 28. November 1907 ab.

Vor Einführung der Davy'schen Sicherheitslampe war es in Bergwerken üblich, die Lampe am Kopfe zu tragen. Die Sicherheitslampen aber mußten und müssen in der Hand getragen werden, weil sie nur Wert haben, wenn sie ständig beobachtet werden. Seither ist es traditionell, Bergwerkslampen in der Hand zu tragen, und diese Gewohnheit hat sich auch auf elektrische Lampen übertragen. Man kennt zwar die Anordnung, die kleine elektrische Lampe an der Kappe über der Stirn und den Akkumulator am Leibe zu tragen; doch will sich diese Einrichtung deshalb nicht einbürgern, weil das erforderliche Verbindungskabel die Ingebrauchnahme erschwert und beim Gebrauch eine Quelle von Unzuträglichkeiten bildet.

Bei Bergungs- und Löschungsarbeiten mittels sog. Rettungsapparate ist die elektrische Handlampe den Rettern ein unbekümmertes Werkzeug, da die Hände, bevor sie Arbeit verrichten können, sich zuerst mit der Lampe beschäftigen müssen. Hier bedeutet die Verwirklichung des alten Gedankens, die Lampe wieder auf dem Kopfe tragen zu können, einen Fortschritt. Die Aufgabe würde dadurch gelöst werden, daß die Lampe zusammen mit diesem Akkumulator auf der Rauchmaske befestigt würde. Die bisherigen elektrischen Handlampen, die in Bergwerksbetrieben üblich sind, sind aber viel zu schwer, um hierfür geeignet zu sein. Zunächst geht der vorliegende Erfindungsgedanke davon aus,

dass es bei einer Arbeitsdauer von zwei Stunden, die ein Rettungsapparat leistet, nicht erforderlich ist, die Lampen wie die bisherigen Handlampen für acht Stunden Brenndauer einzurichten. Die Größe und das Gewicht des Akkumulators kann also sehr viel leichter gewählt werden. Sodann erfüllt der vorliegende Erfindungsgedanke die Aufgabe völlig durch die besondere Anordnung der Lampenteile und des Akkumulators. Wie die Zeichnung erkennen läßt, hängt der Behälter *b* des Akkumulators hinten am Helm *a* herab; er bildet einen Nackenschirm, und sein und des Akkumulators Gewicht wirkt in dieser Lage mehr vorteilhaft als nachteilig; denn die Gesamtgewichtsverteilung des Helmes, die ohne den Akkumulator den Kopf nach vorn zieht, ist durch den Akkumulator eine hinten und vorn gleichmäßige, wodurch auch der Nackenriemen *a¹* des Helmes die Adern des Hinterkopfes nicht mehr so stark belastet. Es ist durchaus nicht erforderlich, daß die Lampenteile fest auf dem Helm angebracht werden, vielmehr ist es vorteilhaft, die Lampe *d*, die Stromleitung *c*, den Ausschalter und den Akkumulatorenbehälter zusammenhängend als einen festgefügten Apparat für sich zu bauen (Fig. 4 und 5), der dem Helm nach Bedarf aufgesetzt werden kann.

Die elektrische Lampe im Reflektor erleuchtet, auf dem Kopf in richtiger Lage angebracht, immer gerade nur das Gesichtsfeld des Apparaträgers, und dem Auge

(2. Auflage, ausgegeben am 14. Juli 1909.)

L 3

scheint stets der ganze Raum erleuchtet zu sein, wie auch der Körper und der Kopf sich wenden mag, ob nach unten, zur Seite oder nach oben.

5

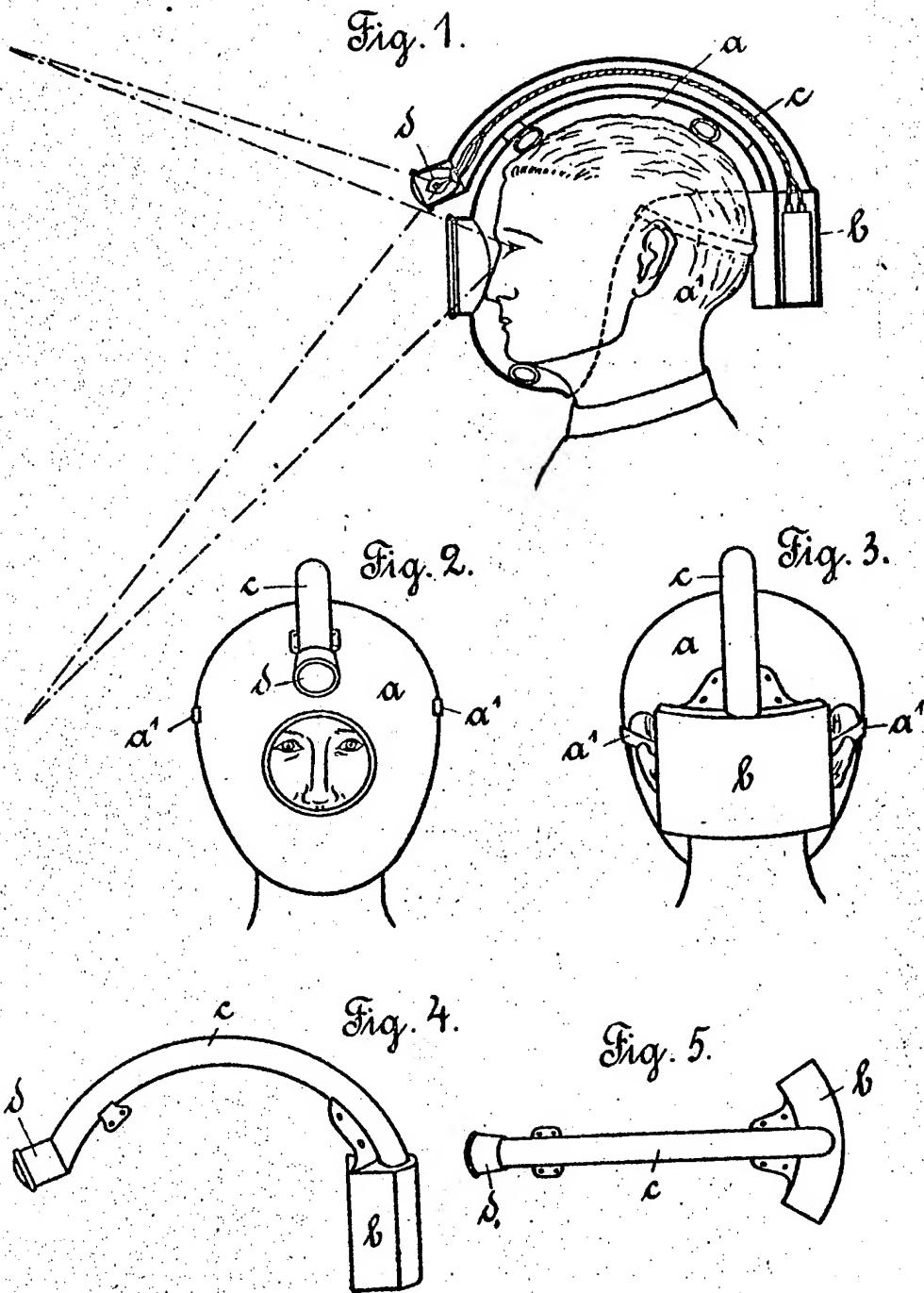
PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Elektrische Beleuchtungseinrichtung an maskenartigen Kopfbedeckungen mit Akkumulator und elektrischer Lampe, da-

durch gekennzeichnet, daß ein Lampengehäuse, eine Stromleitung und ein Akkumulatorbehälter zusammenhängend hergestellt und von der Kopfbedeckung abnehmbar eingerichtet sind. 10

2. Ausführungsform der Einrichtung 15 nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Akkumulatorbehälter in Form eines Nackenschirmes angeordnet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.



Zu der Patentschrift

Nr 200349.